380.7
H29d

CHAMBRE DE COMMERCE
DU HAVRE

ÉCOLE SUPÉRIEURE DE COMMERCE

Reconnue par l'Etat

21, RUE ANCELOT

Diplômes supérieurs dispensant de deux ans du Service Militaire

PROGRAMMES DÉTAILLÉS

DES

COURS NORMAUX

HAVRE
Imprimerie MAUDET & GODEFROY, 19, Quai d'Orléans

1892

380.7
H29a

CHAMBRE DE COMMERCE DU HAVRE

MM. LARDIN DE MUSSET (✠ A) ✠, Sous-Préfet, *Président d'honneur.*

F. MALLET, (✻ O), *Président honoraire.*

ED. LATHAM (✻), *Président.*

J. COUVERT, *Vice-Président.*

F. PERQUER ✠, *Trésorier.*

MM. E. MASQUELIER, ✻ (C ✠).

J. SIEGFRIED (✻ O) (✠ A).

F. FAURE ✻ ✠ ✻.

E. BLANCHARD.

E. COUPERY ✠.

MM. J. DE QUERHOENT.

H. MUNDLER.

H. GENESTAL ✻.

A. RISPAL ✻.

EDGARD LAMOTTE.

J. VIOLLETTE.

GEO. PESLE.

P 49300

COMITÉ DE DIRECTION
de l'Ecole Supérieure de Commerce du Havre

MM. MUNDLER (H.), Membre de la Chambre de Commerce, *Président*.

PERQUER, Trésorier de la Chambre de Commerce.

J. DE QUERHOENT, Membre de la Chambre de Commerce.

EDGARD LAMOTTE, Membre de la Chambre de Commerce.

F. MALLET, Président honoraire de la Chambre de Commerce.

A. LE PRINCE, Directeur de la Compagnie des Bateaux de Honfleur, Trouville et Caen.

A. MARMIESSE, Ingénieur en chef des Forges et Chantiers de la Méditerranée.

Directeur : M. A. DANY.

EXAMINATEURS
nommés par
M. LE MINISTRE DU COMMERCE ET DE L'INDUSTRIE

MM. MUNDLER, Membre de la Chambre de Commerce, pour l'Allemand.

JARDIN (✪ I), Armateur, pour l'Anglais.

LE PRINCE, Armateur, pour le Commerce et la Comptabilité

LECADRE, Négociant, pour l'Espagnol.

BŒSWILLWALD, Représentant, pour les Marchandises.

LOISEAU, Négociant, pour la Géographie.

DENIS GUILLOT, Avocat, pour la Législation.

DUFOURC (✲), Professeur de Mécanique, pour l'Armement.

HORAIRE ET EXAMENS

MATIÈRES ENSEIGNÉES	PAGES	HEURES DE COURS par SEMAINE		EXAMENS						
				1re ANNÉE			2me ANNÉE			TOTAUX
		1re ANNÉE	2me ANNÉE	EXAMENS particuliers		COEFFICIENT de l'examen oral de fin d'année	EXAMENS particuliers		COEFFICIENT de l'examen de sortie	
				écrits	oraux		écrits	oraux		
Commerce et comptabilité.		11	11	3	4	3	3	4	13	30
Anglais.....		4	4	1	2	2	1	2	7	15
Espagnol (ou allemand) .		4	4	1	2	2	1	2	7	15
Étude des marchandises..		3	3	3	2	2	3	2	7	19
Géographie économique...		4	3	3	2	2	3	2	7	19
Histoire du commerce ..		1	2	1	»	»	1	»	2	4
Législation commerciale, maritime et industrielle		2	2	1	2	2	1	5	5	13
Législation ouvrière; législation fiscale et douanière; Économie politique (1)..		»	2	»	»	»	2	2	3	7
Armements..... ..		1	1	1	1	»	1	1	3	7
Mathématiques.....		1	»	1	»	»	»	»	2	3
Calligraphie....		2	2	2	»	»	2	»	»	4
Totaux.....	...	33	34	17	15	13	18	17	56	136 (2)

(1) Douze heures doivent être consacrées au programme de législation ouvrière et douze heures au programme de législation fiscale et douanière.

(2) Il est attribué, en outre, chaque année, une note (0 à 20) pour la tenue des cahiers et registres de comptabilité.

COMMERCE ET COMPTABILITÉ (Deux années)

Professeur : M. DANY, Directeur

L'enseignement des notions de Commerce, de l'Arithmétique et de l'Algèbre appliquées au commerce et de la Comptabilité sera simultané : il sera à la fois théorique et pratique, et le professeur devra recourir à de nombreux exercices d'application.

Au cours des explications sur le commerce, il placera sous les yeux des élèves les spécimens des divers documents commerciaux qu'il étudiera.

Dans les leçons d'arithmétique et d'algèbre appliquées au commerce, une part devra toujours être réservée aux exercices pratiques de calcul rapide (mental et écrit).

L'exposé théorique de la comptabilité sera accompagné, en première année, d'une tenue de livre pratique et complète, et, en seconde année, de l'établissement de monographies développées.

I. Notions de commerce et étude des documents commerciaux

Commerce. — Du commerce en général. Commerce de gros et de demi-gros. — Commerce de détail. — Commerce intérieur. — Commerce extérieur. — Importation. Exportation.

Commerçants. — Fabricants. — Négociants. Banquiers. — Agents de change. — Coulissiers. — Remisiers. — Courtiers en marchandises. — Courtiers maritimes. — Commissionnaires. — Représentants. — Entrepositaires. — Voyageurs de commerce, etc.

Echanges. — Echange en nature. — Echange commercial : achat et vente au comptant, avec ou sans escompte. — Achat et vente à terme ou en compte, avec ou sans intérêt. — Art d'acheter ou de vendre : principes généraux. Connaissance des marchandises. Connaissance des besoins. Connaissance des marchés et des débouchés. — Supputation du bénéfice présume.

Documents relatifs aux échanges. — Ordres d'achat. — Ordres de vente. Facture. Note. Quittance. — Mémorandum. Bon de commission. — Bon de livraison. — Bon de réception. — Carte d'échantillons, etc.

Règlement des échanges. — De la monnaie. Du billet de banque. Du papier-monnaie. Du chèque. — Du billet à ordre. — De la lettre de change. — Du mandat. — De la délégation. — De la lettre de crédit. — Du virement.

Règlements au comptant : en espèces, en billets de banque, en papier monnaie, par chèques, par virement de compte. — Règlements à terme : par effet et en compte.

Transports. — Transports par voiture. Transports par chemin de fer. Application des divers tarifs français et des tarifs internationaux. Transports par canaux et rivières. — Transports par mer. — Emballages des marchandises expédiées. — Formalités d'expédition. — Assurances.

Lettre de voiture. — Note ou bordereau d'expédition.— Connaissement. — Tarifs divers d'expédition.— Tarifs des assurances.

Postes et télégraphes.—Taxe des lettres, imprimés, colis. — Encaissement des effets, factures, quittances. — Télégraphie : taxes télégraphiques. — Communications internationales. — Télégrammes usuels ou chiffrés. — Téléphone.

Douanes et régie. — Mode d'acquittement des droits de douane et de régie. — Régime des boissons. — Acquit-à-caution.— Documents divers

Entrepôts. — Docks. — Magasins généraux. — Leur fonctionnement. — Warrants et récépissés. — Ventes en entrepôts. — Ventes publiques, etc.

Banquiers. — Utilité des banquiers et des banques de crédit. Opérations usuelles de banque : escompte et encaissement des effets de commerce, des factures, quittances, etc. — Dépôt d'argent, de titres, de valeurs précieuses. — Avances sur titres, sur marchandises, sur nantissements divers. — Payement de coupons. — Ouvertures de crédit. — Délivrance de chèques, de mandats, de lettres de crédit, etc.

Chambres de compensation et caisses de liquidation. Fonctionnement pratique. — Clearing-house de Londres.

Bourses. — Leur fonctionnement.

Bourse des marchandises. — Affaires qui s'y traitent. — Opérations au comptant. — Opérations à terme. — Marché en spéculation. — Mercuriales. — Filière ; arrêter la filière ;

primes pour lever, primes pour livrer, double prime ou option ; cote des marchannises.

Courtiers de marchandises. — Caisse de liquidation. Son fonctionnement.

Bourse des valeurs. — Examen de la cote : fonds d'Etat, actions de capital. Actions de jouissance. Obligations. Parts. Bons. — Titres au porteur. Titres nominatifs. — Transfert. — Conversion.

Des différents placements : *Placements à revenus fixes.* — Rentes françaises. — Fonds publics étrangers. — Obligations françaises et étrangères. — Actions privilégiées. — *Placements à revenus variables.* — Actions des sociétés de crédit, des chemins de fer, des entreprises industrielles. *Placements à revenus fixes et à lots.* — Obligations du Crédit foncier de France, de la Ville de Paris, etc. — *Placements temporaires.* — Reports. — Bons du Trésor. — Caisse d'Epargne. — Compte courant de dépôt dans les banques.

Opérations au comptant. — Opérations à terme. — Opérations au comptant et à terme combinées. — Marchés fermes, marchés à primes ; échelle de primes, réponse des primes ; liquidations ; report, déport ; escompte ; cours de compensation.

Assurances. — Examen pratique des différents modes d'assurances : Assurance sur la vie, contre l'incendie, contre les accidents. — Assurances sur les marchandises ; assurances maritimes.

Expositions. — *Musées commerciaux.* — Expositions nationales et internationales. — Récompenses. — Avantages et inconvénients de la participation aux expositions. — Utilité des musées commerciaux.

Syndicats d'affaires — Groupement de capitaux en vue d'opérations commerciales, financières, industrielles ou agricoles.

Notions de gestion commerciale et industrielle. — Organisation d'une maison de commerce ; ordre ; économie. — Du capital nécessaire aux entreprises. — Nécessité de le bien déterminer. Capital immobilisé. Capital roulant. — De la matière première. De la marchandise. Des provenances. Des débouchés. — De la main-d'œuvre. — Des frais généraux : frais généraux fixes et frais généraux variables. Importance de l'estimation exacte de ces frais. Leur influence sur le prix de revient suivant le chiffre d'affaires du commerçant ou du fabricant. — Du rôle de la

comptabilité. Contrôles et statistique qu'elle donne. Détermination exacte des prix de revient. Permanence de l'inventaire par les comptes. — De la conduite des affaires. Des conditions morales et matérielles qui préparent leur réussite. — Du crédit et de ses moyens d'action. — De la publicité ; utilité : modes divers, leurs avantages et leurs inconvénients. — Du rôle des intermédiaires.

Des devoirs de l'employé, du commerçant, de l'industriel, de l'administrateur, du commanditaire, du commissaire aux écritures, de l'actionnaire.

II. Arithmétique et algèbre appliquées au commerce

Calcul mental, calcul rapide. — Exercices quotidiens. Etude des moyens abréviatifs des opérations arithmétiques.

Intérêt, escompte, commissions. — Définition de l'intérêt. — Exercices par la méthode des nombres et des diviseurs. — Exercices par les parties aliquotes. — Définition de l'escompte. — Escompte en dedans ; escompte en dehors. — Echéances moyennes. — Echéance commune. — Confection de bordereaux d'escompte calculés à différents taux — Des commissions. Manière de les calculer et de les appliquer aux bordereaux d'escompte et d'encaissement, au moyen des tarifs de banque. Rapport des commissions et des intérêts : tables de comparaison à établir. — Exercices de calcul sur les intérêts composés.

Comptes courants et d'intérêts. — Définition du compte courant et d'intérêt : calcul par les nombres et par les parties aliquotes. — Méthode hambourgeoise. Règle de cette méthode. Avantages qu'elle présente. — Méthode directe. Règle de cette méthode, avec et sans intérêts ou nombres rouges. Avantages. — Méthode indirecte ou rétrograde. Règle et avantages de cette méthode. — Exercices pratiques sur les trois méthodes. Diverses sortes de comptes courants : 1° Comptes courants calculés et arrêtés à chaque changement de taux de l'intérêt ; 2° comptes courants calculés et arrêtés à époques fixes et à taux uniforme de l'intérêt tant au débit qu'au crédit ; 3° comptes courants calculés et arrêtés à époques fixes et à taux d'intérêt différentiel entre le débit et le crédit ; 4° comptes courants calculés et arrêtés à chaque mouvement de débit ou de

crédit. — Exercices pratiques avec application de différentes commissions et de changes de place.

Des divers systèmes de poids, mesures et monnaies. — Exposé des principaux systèmes. — Comparaison avec le système métrique. — Réduction des monnaies étrangères en francs et *vice versa.* — Valeur au pair intrinsèque, valeur au tarif et valeur commerciale des monnaies. — Emploi de la règle conjointe.

Du prix de revient et des parités en marchandises. — Comptes simulés d'achat et de vente. Facteurs du prix de revient par devis. — Du calcul des frais. — Manière de les grouper. Construction des échelles de revient et manière de s'en servir. — Parités brutes. — Parités nettes. — Parités de poids. — Parités de prix. Utilité de ces parités pour savoir s'il y a lieu d'acheter ou de vendre à l'étranger. — Application à différentes opérations sur marchandises.

Algèbre. — Applications de l'algèbre à la solution des problêmes d'intérêt, d'escompte, de mélange, de partage, de réduction de monnaies.

Opérations de bourse. — Calcul sur les opérations de bourse au comptant : achats, ventes, arbitrages de valeurs, calcul de ces opérations. Frais dont il faut tenir compte. — Calcul sur les opérations à terme : achats, ventes, marchés fermes, marchés à primes, marchés combinés, échelle de primes.

Calculs sur les opérations à la bourse des marchandises. — Opérations au comptant : achats et ventes, frais. — Opérations à terme : achats et ventes. — Filières.

Opérations de banque. — *Métaux précieux.* — Calculs sur les alliages. — Cote de l'or et de l'argent. — Calcul de la valeur d'un lingot à Paris et à Londres.

Gold points. — Parités de l'or. Parités des livres sterling, des rm., des fl., des kr. et des dollars.

Changes. — Définition du change. — Lecture de la cote. — Valeur se négociant à trois mois. — Valeurs se négociant à vues. — Places donnant l'incertain et places donnant le certain.

Exercices de calcul sur les changes. Moyens théoriques, moyens pratiques. — Emploi de la règle conjointe. — Application de l'algèbre. — Nivellement du cours des changes.

Arbitrages. — Définition. — Position de débiteur : moyens d'acquitter sa dette. — Position de créancier : Moyens de recouvrer sa créance. — Des spéculateurs ou

arbitragistes. — Calculs d'arbitrages sur les fonds d'Etat et autres valeurs de bourse.

Cotes chiffrées. — Définition. — Utilité des cotes chiffrées. — Cote des diverses places chiffrées à Paris. — Problèmes et opérations sur ces diverses cotes. — Cotes chiffrées dans les places étrangères. Conjointes et parités. Calculs d'opérations simulées.

Ordres de banque. — Décomposition des ordres de banque en deux parties ; 1° Ordres de banque de l'étranger transmis à Paris ; 2° Ordres de banque de Paris transmis à l'étranger. — Eléments dont se composent les ordres de banque : 1° limite ; 2° prix d'achat des valeurs demandées ; 3° prix de vente des tirages. — Arbitrages et parité de ces trois éléments. — Détermination du bénéfice ou de la perte sur l'opération. — Frais dont il faut tenir compte dans les arbitrages. timbre, courtage, transport, assurance. — Indication détaillée de ces divers frais pour les principaux pays financiers et frais qui s'ajoutent au prix d'achat ou se retranchent du prix de vente.

III. Comptabilité.

ÉLÉMENTS ET THÉORIE GÉNÉRALE DE LA COMPTABILITÉ

Principaux termes de comptabilité. — Doit. — Avoir. — Débit. — Crédit. — Entrée. — Sortie. — Comptabilité. — Tenue des livres. — Définitions. — Diverses sortes de comptables.

Du compte. — Définition du compte. — Manière de disposer un compte. — Compte qui reçoit et compte qui donne. Le livre ou compte de caisse pris pour exemple. — Exercices pratiques.

Des pièces justificatives des mouvements de recette et de dépense. — Arrêt et réouverture du compte de caisse. — Jeu de concordance du compte qui reçoit et du compte qui donne. — Inscription inverse des mouvements dans les comptes intéressés.

Comptes impersonnels, représentant les valeurs composant l'inventaire des entreprises. — Comptes personnels, représentant les tiers débiteurs ou créanciers des entreprises.

Du journal. — Définition. — Disposition du journal. —

Formule des écritures du journal. — Journal unique, journal divisé. — Modes divers de division du journal. — Journaux auxiliaires ou analytiques des mouvements d'entrée et de sortie de caisse, de portefeuille, de magasin, d'atelier, etc., et des transactions par écritures. — Journal général ou synthétique. Modèles. — Formules d'articles récapitulant les mouvements des journaux auxiliaires sur le journal général. — Exercices pratiques avec pièces comptables. — Utilité d'additionner les journaux auxiliaires et le journal général.

Du grand livre. — Definition. — Disposition du grand livre. — Grand livre unique. — Grand livre divisé. — Grand livre général ou synthétique, grand livre auxiliaire ou analytique. — Modèles.

Rapports du journal et du grand livre. — Exercices pratiques d'ouvertures de comptes et de reports d'écritures des journaux aux grands livres. — Précautions à prendre pour éviter les erreurs. — De la concordance du journal général et du grand livre général. — De la concordance du grand livre général et des grands livres auxiliaires.

Des comptes collectifs. — Définitions. — Unité des comptes collectifs pour contrôler les collections de comptes ouverts dans les grands livres auxiliaires et pour simplifier la balance des comptes.

Balance des comptes. — Définition. — Concordance des écritures des journaux et des comptes des grands livres obtenue par la balance des comptes. — Balances périodiques. — Balances quotidiennes. — Utilité de la fréquence des balances. — Modèle de balance du grand livre général, avec et sans comptes collectifs. — Modèle de balance des grands livres auxiliaires. — Modèle de balance du grand livre général, avec classification méthodique des comptes.

Du chiffrier-balance. — Définition. Son fonctionnement, son utilité pour l'obtention des balances dans les entreprises ayant un grand nombre de comptes. Balances quotidiennes obtenues au moyen du chiffrier-balance, quel que soit le nombre des comptes.

Division et classification des comptes. — Des différentes espèces de comptes. Nécessité d'une classification. — Expression mathématique des opérations commerciales. — De la classification rationnelle qui en résulte : Comptes du capital nominal. — Comptes des valeurs ou moyens d'action des entreprises. — Comptes des personnes débi-

trices ou créditrices. — Comptes des résultats d'exploitation. — Permanence de l'inventaire.

Analyses des diverses séries de comptes. — Comptes du capital nominal des entreprises : Capital-actions. Capital-obligations. Réserve. Amortissements divers.

Compte des valeurs composant l'inventaire des moyens d'action des entreprises (au prix de revient de ces valeurs) :

a. Valeurs immobilisées : Fonds de commerce. Apports. Frais de constitution. Brevets. Immeubles. Mobilier. Matériel.

b. Valeurs disponibles : Argent. Effets à recevoir. Titres divers. Matières premières. Magasins de vente.

c. Valeurs engagées : Fabrications. Constructions. Spéculations. Participations. Commandites. Agences. Cultures, etc.

Compte des personnes débitrices ou créditrices (au prix d'achat ou de vente).

Comptes de résultats (débités ou crédités des différences entre le prix de revient ou de vente). — Comptes de ventes.

Profits et pertes accidentels. — Résultats d'opérations diverses. — Frais généraux. Compte de l'exercice.

Inventaire. Bilan. — Balance d'inventaire avec classification des comptes. — Inventaire d'ordre ou récolement des existants. — Bilan. — Livre des balances. — Livre des inventaires.

APPLICATIONS. — MONOGRAPHIES.

Organisation des livres et comptes. — Principes généraux d'organisation des livres et des comptes des capitalistes, des commerçants, des industriels et des agriculteurs.

Ouverture des livres des diverses sociétés : sociétés en nom collectif ; sociétés en commandite simple ou par actions ; sociétés anonymes ; sociétés coopératives ou à capital variable ; sociétés civiles ; société de secours mutuels ; participations. — Fonctionnement des diverses séries de comptes de la nomenclature. — Utilité des comptes d'ordre dans chaque série.

Comptabilité privée. — Inventaire d'entrée donnant la composition du capital au début de l'exercice. Ouverture des comptes faite conformément à cet inventaire et dans l'ordre d'une classification rationnelle. Opérations d'une période comprenant : dépenses, recettes, achat et vente de titres, gestion d'un immeuble, commandite d'une en-

treprise, etc. — Inventaire des comptes déterminant la situation du capital en fin d'exercice. — Bilan.

Comptabilité commerciale. — Inventaire d'entrée donnant la composition du capital au début de l'entreprise ou de l'exercice. Ouverture des comptes faite conformément à cet inventaire et dans l'ordre d'une classification rationnelle. — Suite d'opérations commerciales comprenant achats, ventes, retours, règlements divers au comptant, à terme, en compte ; consignations ; affaire de participations ; compte courant chez le banquier, etc. — Fonctionnement des comptes d'achats, des comptes de magasin et des comptes de ventes. — Frais généraux. — Dépouillement statistique de ces frais, soit dans le grand livre auxiliaire, soit au moyen d'un tableau synoptique. — Répartition des frais généraux dans les comptes d'achats. — Amortissement annuel des valeurs immobilisées. — Inventaire des comptes déterminant la situation du capital en fin d'exercice. — Bilan. — Livre des inventaires.

Comptabilité industrielle. — Inventaire d'entrée donnant la composition du capital au début de l'entreprise ou de l'exercice. — Ouverture des comptes faites conformément à cet inventaire et dans l'ordre d'une classification rationnelle. — Organisation des livres et des écritures en raison de la division du travail industriel et en vue de l'obtention méthodique du prix de revient des objets fabriqués.

Achats des matières premières en France ou à l'étranger : Comptes d'achats et comptes de magasin de matières premières débitées au prix de revient des achats. — *Fabrication* ou transformations successives de la matière première : Comptes de fabrication (un compte de fabrication pour chaque degré de transformation de la matière). — Répartition périodique de la matière première, de la main-d'œuvre et des frais généraux dans les comptes de fabrication. — Détermination du coefficient de répartition des frais généraux. — *Objets fabriqués :* Comptes de magasin d'objets fabriqués recevant ces objets des comptes de fabrication au prix de revient final. — *Ventes :* Comptes de ventes, débités au prix de revient, crédités au prix de vente. — Autres comptes de résultats : Profits et pertes accidentels, résultats d'opérations diverses, commissions, etc. — *Clôture de l'exercice :* Inventaire du matériel, du mobilier, des immeubles ; de la caisse, du portefeuille, des matières premières, des matières en fabrication et des matières fabriquées. — Amortissements divers. — Inventaire des

comptes. Régularisations. Détermination des résultats et de la situation du capital en fin d'exercice. — Bilan. Livre des inventaires.

Monographies. — Comptabilité d'une banque avec comptes relatifs aux opérations d'achat et de vente de matières d'or et d'argent, de changes et d'arbitrages, d'émissions de titres, de participations financières. — Comptabilité d'un commissionnaire. — Comptabilité d'un armateur. — Notions sur la comptabilité d'une compagnie de chemin de fer, sur la comptabilité d'une compagnie d'assurances, sur la comptabilité d'une caisse d'épargne. — Notions sur la comptabilité agricole.

Diagrammes de comptabilité. — Confection, par les élèves, de tableaux synoptiques résumant la classification et le fonctionnement des comptes des diverses comptabilités. Etude comparée de ces diagrammes et des bilans.

CORRESPONDANCE COMMERCIALE

Nécessité de traiter les affaires par correspondance, afin de trouver toujours trace des opérations.

Du style de la correspondance commerciale. — Exercices. — Enregistrement et classement du courrier. — Copie de lettres et livre de départ du courrier. — Livre des plis chargés. — Rédaction des télégrammes.

ANGLAIS (Deux années)

Professeurs : MM. BARBEAU, Agrégé, et MALARD, Professeur au Lycée

ALLEMAND ou ESPAGNOL, au choix (Deux années)

Professeur : M. HOFMANN Professeur : M. GOLA

ETUDE DES MARCHANDISES (Deux années)

Professeurs : MM. DUMONT, Courtier assermenté, et SORET, Agrégé

Le professeur consacrera d'abord quelques leçons au rappel très succinct des généralités de la chimie. Le reste

du cours sera essentiellement pratique, et le professeur ne devra faire appel aux notions théoriques que dans la mesure indispensable à l'étude approfondie des marchandises.

Tous les produits ci-après indiqués seront étudiés au point de vue de leur origine, de leurs caractères distinctifs, de leurs qualités, de leurs variétés circulant dans le commerce.

Pour les plus importants de ces produits et pour ceux qui intéressent spécialement le commerce de la région, on fera connaître leur nature, leur constitution, les procédés d'extraction ou de fabrication, les principaux emplois, les causes d'altération, les modes de conservation, les falsifications et les moyens de les reconnaître, le commerce, les importations et les exportations, les emballages spéciaux, les usages commerciaux.

Autant que possible, les élèves seront exercés aux manipulations correspondant aux essais mentionnés au programme.

Air. — Eau, essais qualitatifs, essai hydrométrique. — Eau oxygénée.

Soufre. — Pyrites. — Sulfure de carbone. — Sulfo-carbonates. — Acides sulfureux et sulfites, acide sulfurique.

Phosphore ordinaire, amorphe. — Acide phosphorique. — Phosphates et superphosphates.

Acide arsénieux, acide arsénique.

Acide chlorhydrique. — Chlore, chlorures décolorants ; leur essai.

Ammoniaque et sels ammoniacaux.

Acide fluorhydrique, fluorures. Gravure sur verre.

Carbone. — Diamant, graphite, charbon d'os, noir de fumée, jais.

Charbons employés comme combustibles : Houille, anthracite, lignite, tourbe, charbon de bois, coke, agglomérés.

Carbures d'hydrogène : Pétroles, essences, huiles lampantes, huiles lourdes, vaseline, paraffines ; huiles de schiste, de boghead.

Gaz de houille et produits secondaires de sa préparation : goudron, huiles lourdes et huiles légères, etc. ; benzine et ses dérivés, nitrobenzine, aniline ; asphaltes.

Valeurs comparées des principaux combustibles.

Essai des combustibles solides, essai des pétroles.

Silice : Grès. — Cristal de roche et pierres précieuses à base de silice. — Pierre meulière. — Tripoli, etc.

Potasses du commerce, alcalimétrie. — Chlorure, bromure, iodure de potassium ; brome ; iode.

Salpêtre, acide nitrique, eau régale ; chlorure de potasse. Poudres et matières explosives.

Sel marin, sel gemme. Sulfate de soude. Soude Leblanc, soude à l'ammoniaque ; Outremer.

Salpêtre du Chili. Hyposulfite de soude. — Acide borique, borax. Silicate de soude.

Baryte, strontiane ; sels de baryte et de strontiane utilisés dans l'industrie.

Carbonate de chaux : craie, pierre à chaux, moellons, pierre de taille, pierres lithographiques, albâtre, marbres, marnes, etc.

Chaux : chaux grasses, chaux maigres, chaux hydrauliques, mortiers, ciments.

Pierre à plâtre, plâtre, stuc.

Verres : travail du verre.

Aluminium. — Alumine, émeri-corindon et pierres précieuses à base de sulfate d'alumine. — Aluns.

Feldspath, argiles, kaolin. Mica. Ardoises. Pierre ponce Basalte.

Poteries. Porcelaines, grès, faïences, etc.

Magnésium. Magnésie, magnésite, dolonie, sulfate de magnésie, talc, stéatite, amiante.

Bioxyde de manganèse, essai de cet oxyde. Ferromanganèses.

Minerais de fer. Fonte, fer, acier, métal fondu.

Oxydes de fer, sulfate de fer, prussiates, bleu de Prusse.

Minerais de chrome, chromates. Cobalt ; matières colorées à base de chrome et de cobalt. Nickel.

Zinc. Blanc de zinc, chlorure de zinc, fer galvanisé.

Etain. Sels d'étain, chlorures, fer-blanc.

Antimoine. Bismuth. Alliages et principaux composés.

Plomb. Galène, litharge, minium, céruse. Recherche du plomb dans l'étain.

Cuivre. Sulfate de cuivre, verts au cuivre, alliages de cuivre avec l'étain, le zinc et le nickel ; leur essai.

Mercure. Cinabre, sublimé, iodures.

Argent. Alliages, azotate d'argent, chlorure d'argent.

Or. Alliages. Chlorure d'or.

Galvanoplastie. Dépôts métalliques.

Platine.

Bois : bois de charpente, de sciage, de fente, de chauffage, de travail. Principales essences. Liège. Corozo.

Altération des bois ; procédés de conservation.

Papiers et cartons. Matières premières servant à les obtenir : chiffons, paille, pâte de bois mécanique et chimique, alfa, etc. Notions sur la fabrication. Celluloïd.

Féculents, généralités ; amidon, fécule de pommes de terre, tapioca, arrow-root, etc. Dextrine.

Céréales : blé, seigle, orge, avoine, riz, maïs, sarrasin, etc.

Légumineuses : haricots, lentilles, pois, fèves, etc.

Farines, leur essai qualitatif ; quantitatif pour le gluten.

Matières sucrées : glucose, préparation, dosage ; maltôse ; sucre interverti.

Saccharose : sucre de canne, sucre de betterave, mélasses, sucres bruts, sucres raffinés. Miel. — Recherche du glucose ; essai des sucres bruts, des mélasses.

Alcools et boissons spiritueuses. Fermentation alcoolique. Alcool ordinaire : alcools de vin, de mélasse, de betterave, de grains, de pomme de terre, de maïs, etc. Impuretés et purification. Liqueurs.

Alcools dénaturés. — Alcool méthylique.

Vins Fabrication, sucrage, vinage, plâtrage, chauffage. Maladies des vins, leur traitement. Essai des vins.

Bière. Fabrication, fermentation haute, fermentation basse ; conservation ; falsification. Houblons.

Autres boissons fermentées ; cidre, poiré, etc.

Vinaigres, procédés d'obtention ; vinaigres de vin, d'alcool, de glucose, de bière, de cidre. Acide acétique, acide pyroligneux, acétates, acétone.

Café, thé, cacao, chocolat ; cafés, torréfaction.

Epices et aromates : poivre, piment, moutarde, girofle, cannelle, muscade, vanille, etc.

Produits animaux alimentaires. — Albumine, caséine, fibrine. Lait, son essai. Œufs. Viandes. Altérations. Conserves alimentaires. Salaisons.

Corps gras : principales huiles végétales et animales, beurre, margarine, beurre artificiel.

Graisses, suifs, titrage. Cires, blanc de baleine. Chandelles, bougies stéariques. Acide oléique.

Glycérine, nitroglycérine, dynamite.

Savons ; aperçu sur leur fabrication. Variétés. Essai.

Acide oxalique et oxalates. Acide tartrique et tartrates. Acide citrique et citrates.

Produits végétaux divers ; gommes. Térébentine, essence,

résine. Baumes, benjoin. Camphre. Essences. Caoutchouc, gutta-percha.

Matières animales diverses. Peaux et cuirs bruts, peaux tannées, corroyées, mégissées, chamoisées, cuir de Russie, maroquin.

Parchemin.

Crins-plumes, os, bois ivoire, corne, écaille : fanons de baleine, éponges, nacre, perles, corail ; ambre.

Gélatines et colles.

Engrais animaux.

Matières tannantes et astringentes. Tanin, acide gallique, pyrogallol.

Noix de galles. Sumac, dividivi, écorce de chêne, bois de châtaignier, extraits, cachou.

Matières textiles végétales. Lin et chanvre, coton, jute, ramie, aloès, alfa, phornium tenax, tilleul, etc.

Matières textiles animales. Laine, suint, laines vivantes, laines mortes ; poils de chèvre, de lama, d'alpaca, de vigogne, de chameau, etc.

Soie. Œufs ou graines de vers à soie ; cocons. Soie grège, soie moulinée. Schappe. Essai qualitatif des textiles. Soie artificielle.

Matières colorantes organiques naturelles. — Indigo, sulfate d'indigo, carmin d'indigo. Garance, alizarine. Carthame, curcuma, gaude, graine de Perse. Fustel. Rocou. Quercitron, etc.

Bois colorants divers. Orseille, lichens tinctoriaux. Extraits et laques.

Matières colorantes organiques artificielles ; diverses classes.

Droguerie. Tabac, nicotine, etc. Opium, morphine. Quinquina, quinine, etc. Ipécacuana. Jalap. Ratanhia. Rhubarbe. Séné. Salsepareille. Semen-contra. Aloès. Cantharides. Réglisse.

GÉOGRAPHIE ÉCONOMIQUE (Deux années)

Professeur : M. VALLIN, Agrégé

France. — *France physique.* — Situation, mers, côtes, relief du sol, climat.

Ethnographie.

France politique. — Gouvernement, administration ; population, propriété, colonisation.

France économique. — Production agricole : forêts, céréales, cultures diverses, vins, cidre, bière et alcool, animaux de ferme.

Production minérale : houille, fer, cuivre, plomb, zinc, étain.

Production industrielle : grande industrie, industrie textile, industrie du bâtiment, petite industrie.

Transports intérieurs. — Routes, chemins de fer, fleuves, rivières et canaux.

Navigation maritime. — Ports, marine marchande, marine militaire, pêche maritime.

Commerce intérieur et extérieur.

Algérie, Colonies et protectorats de la France.

La Terre moins la France. — Europe, Afrique, Asie, Océanie et Amérique.

Géographie physique. — Mers et côtes, relief du sol, hydrographie, climats, énumération des divers Etats du monde, description de chaque Etat.

Géographie politique. — Grandes divisions politiques, éléments constitutifs, caractères et génie de la race, développement historique, constitutions.

Géographie économique. — Agriculture. — Céréales, vignes, cultures industrielles, forêts, denrées coloniales, pâturages, élevage, pêcheries.

Industrie. — Carrières et mines, métallurgie, industries textiles, industries spéciales, grandes villes manufacturières.

Commerce. — Voies de communication, canaux, chemins de fer, marchés intérieurs et foires, ports marchands, commerce extérieur.

Enumération des colonies de chaque Etat.

Rôle économique des grandes puissances, notamment des puissances européennes et des Etats-Unis.

HISTOIRE DU COMMERCE (Deux années)

Professeur : M. LEVAREY, Avocat

Préambule. — Objet et utilité du cours. — Rapports de

l'histoire du commerce avec les autres sciences. — Division du cours.

Première période. — *Antiquité.* — De l'origine à l'invasion des Barbares.

PREMIÈRE PARTIE. — *Aperçu général.*

I. Origine du commerce.

II. Notions géographiques des anciens, et théâtre du commerce de l'antiquité.

III. Caractères du commerce ancien. — Moyens dont il dispose : Art nautique, caravanes. — Rôle secondaire de l'industrie.

DEUXIÈME PARTIE. — *Principaux peuples commerçants.*

I. Peuples de l'Asie centrale et méridionale : Hindous, Arabes, Chinois.

II. Egyptiens : lois, agriculture, industrie, commerce.

III. Phéniciens : industries diverses, navigation, colonies.

IV. Carthaginois.

V. Grecs : centres commerciaux, colonies grecques.

VI. Romains.

Deuxième période. — *Moyen-âge.* — De l'invasion des Barbares à la découverte de l'Amérique.

PREMIÈRE PARTIE. — *Aperçu général.*

I. Les dix premiers siècles de l'ère chrétienne : Invasion des Barbares et leurs résultats. — Influence du christianisme et de l'islamisme.

II. Les Croisades et leurs résultats.

III. Caractères du commerce. — Moyens dont il dispose. — Principaux articles. — Industrie : corporations.

DEUXIÈME PARTIE. — *Principaux peuples commerçants.*

I. Les Byzantins : Constantinople, la vallée du Danube.

II. Les Arabes : Union du commerce et de la religion, leur domination en Asie, en Afrique et en Europe.

III. Les Italiens : Amalfi, Venise, Pise, Gênes et Florence.

IV. Les Néerlandais : industrie, pêche du hareng.

V. Les Allemands : ligue Rhénane, ligue Souabe, ligue Hanséatique : son organisation, ses opérations, son importance, ses comptoirs, son déclin.

VI. Les Français : Guyenne, Languedoc, Champagne, Normandie : ses marins, Paris.

Troisième période. — *Temps modernes.* — De la découverte de l'Amérique à l'émancipation des colonies anglaises de l'Amérique du Nord.

Première partie. — *Aperçu général.*

I. Voyages autour du monde : les Espagnols en Amérique, les Portugais en Orient. — Découvertes des Hollandais et des Anglais. — Extension des connaissances géographiques. — Perfectionnement de l'art nautique.

II. Conséquences des nouvelles découvertes.

III. Organisation du système colonial.

IV. La traite des Noirs.

V. Législation commerciale et organisation du crédit.

Deuxième partie. — *Principaux peuples commerçants.*

I. *Les Portugais :* Commerce intérieur. — Etablissement de leur empire dans l'Inde. — Vasco de Gama. — Alvarez Cabral. — Almeïda. — Albuquerque. — Organisation administrative de l'Empire indien. — Régime du commerce avec l'Inde. — Colonisation du Brésil et régime du commerce avec cette contrée.

II. *Les Espagnols :* Conquête de l'Amérique : Mexique. — Pérou. — Chili. — Magellan. — Premier tour du monde : Cruauté des Espagnols. — Décadence.

III. *Les Français :*

XVIe SIÈCLE

A. Découvertes et colonisation : Madagascar. — Terre-Neuve. — Cap Breton. — Jacques Cartier : découverte du Canada. — Le Brésil. — La Floride : l'amiral Coligny.

B. Commerce intérieur : Guerres d'Italie et leur influence. — François Ier : soieries. — Emaux. — Canalisation. — Etablissement des premières relations avec la Turquie. — Les guerres de religion. — Le chancelier de l'Hospital. — Bodin, premier économiste.

XVIIe SIÈCLE

A. Henri IV et Sully : Réformes financières. — Protection de l'Agriculture. — Olivier de Serres. — Essor de l'industrie : Elève du ver à soie. — Tapisseries. — Essais de colonisation.

B. Richelieu : Industrie. — Création de la marine française. — Procédés de colonisation.

C. Louis XIV et Colbert : Réformes financières — Ordonnances du commerce et de la marine. — Révision du tarif des douanes et réglementation de l'industrie. — Etat florissant de l'industrie. — La marine. — L'inscription

maritime. — Commerce extérieur et colonisation. — Les dernières années de Louis XIV.

XVIIIe SIÈCLE

A. Le système de Law.

B. Le commerce extérieur et la Compagnie des Indes : Lutte de la France et de l'Angleterre pour la possession de l'Inde. — Louis XV. — Perte de nos colonies.

C. Le commerce intérieur : Progrès des sciences favorables au commerce.

D. Le commerce français sous Louis XVI jusqu'à la Révolution. — Turgot et ses réformes.

Statistique du commerce français au XVIIIe siècle et répartition des diverses industries sur le territoire.

IV. *Les Hollandais :* Fondation de la République des sept provinces unies. — La Compagnie hollandaise des Indes orientales. — Commerce intermédiaire avec les différentes nations d'Europe. — Commerce intérieur. — Industrie.

V. *Les Anglais :*

A. Etat du commerce anglais avant et sous la reine Elisabeth.

B. Cromwell et l'acte de navigation.

C. Colonisations anglaises en Amérique.

D. Etablissement des Anglais aux Indes.

E. Développement du commerce et de l'industrie au XVIIIe siècle.

F. Emancipation des colonies anglaises de l'Amérique du Nord. — Formation des Etats-Unis.

VI. *Les Russes :* Situation du commerce jusqu'au XVIIe siècle. — Pierre le Grand. — Catherine II. — Alliance commerciale de la Russie tantôt avec l'Angleterre et tantôt avec la France.

Quatrième période — *Epoque contemporaine.* — De l'émancipation des colonies anglaises de l'Amérique du Nord, jusqu'à nos jours.

PREMIÈRE PARTIE. — *Aperçu général.*

I. La Révolution française et la liberté du travail : Décrets du 4 Août. Suppression des corps de métiers. Impôt des patentes. Loi sur les brevets d'invention. Liberté du commerce extérieur.

II. Progrès des sciences et leurs applications à l'industrie, au commerce et à l'agriculture : Physique, chimie,

etc. Applications : vapeur, électricité, télégraphe, galvanoplastie, gaz, phares, etc. Essor de l'industrie. Progrès de l'agriculture, Travaux publics : canal de Suez. Tunnel du Mont-Cenis et du Saint-Gothard. Résultats : accroissement de la richesse, diminution du paupérisme, accroissement de la vie moyenne.

III. La transformation des moyens de transports et ses conséquences économiques : Navigation à vapeur. Le marquis de Jouffroy. Fulton. Premier voyage en Amérique et dans l'Inde. L'hélice. La marine à vapeur et la marine à voiles. — Les chariots à vapeur. — Chemins de fer : la chaudière tubulaire G. Stephenson et Séguin d'Annonay. Introduction des chemins de fer en France ; leur expansion dans le monde. Conséquences directes : accélération et diminution de prix des transports. Conséquences indirectes sur les prix des marchandises, sur l'agriculture, sur le commerce, etc. Les postes et l'union postale.

IV. Les réformes économiques : Extension du crédit. Monnaie et papier-monnaie. Sociétés par actions. Associations industrielles. Assurances. Instruction et législation. Protection et libre échange. Traités de commerce. Expositions universelles. Les crises.

Deuxième partie. — *Principaux peuples commerçants.*

I. *Les Français.*

A. Le commerce pendant la Révolution : les assignats et le maximum. Première exposition française.

B. Le Consulat et l'Empire : *a* commerce intérieur ; *b* commerce extérieur ; le blocus continental.

C. La Restauration : Commerce intérieur. Institutions commerciales. Développement des machines. L'enseignement industriel. Commerce extérieur : protection. L'échelle mobile. La monarchie de Juillet. Nouvelles doctrines industrielles et commerciales. Le socialisme. Les ateliers nationaux. Commerce extérieur ; Colonies ; l'Algérie. Commerce intérieur : Institutions commerciales et financières. Banque de France. Voies de communication : routes, canaux et chemins de fer. Développement de l'instruction commerciale.

D. Le commerce français depuis 1848 jusqu'à nos jours. Crise commerciale de 1848 : les warrants. Traités de 1860. Abolition de l'esclavage et du pacte colonial. Nouvelle-Calédonie. Cochinchine française. La guerre de 1870-1871 et le traité de Francfort. Les tarifs douaniers (1881-1891).

F. La colonisation française depuis 1870. Sénégal et Soudan. Le Congo. La Tunisie. Madagascar. L'Indo-Chine.

II. Statistique commerciale des principales nations du globe ; grands faits commerciaux.

A. Angleterre : Huskisson et Cobden.

B. Allemagne : le Zollverein.

C. Russie.

D. Autriche.

E. Italie.

F. Etats-Unis.

G. Amérique du Sud.

H. Chine et Japon : ouverture des ports chinois au commerce européen.

Résumé comparatif des conditions et de l'importance du commerce aux diverses époques.

LEGISLATION COMMERCIALE, MARITIME ET INDUSTRIELLE DE LA FRANCE ET DES PRINCIPAUX PAYS ÉTRANGERS (Deux années)

Professeur : M. HAUMONT, Avocat

I. Notions générales de droit public et de droit civil français. — Organisation des pouvoirs publics : pouvoir législatif ; pouvoir exécutif ; promulgation des lois. — Pouvoir judiciaire : organisation des différentes juridictions, spécialement des tribunaux de commerce et des conseils de prud'hommes. — Représentatiou commerciale : conseil supérieur du commerce et de l'industrie ; chambres de commerce ; projet de création de chambres de navigation ; chambres consultatives des arts et manufactures ; chambres de commerce françaises à l'étranger. — Consuls.

Des droits civils. — De la nationalité. — De la condition des étrangers en France. — Des actes de l'état civil. — Du domicile. — Du mariage. — De la paternité et de la filiation. — De la puissance paternelle. — De la minorité, de la tutelle et de l'émancipation. — De l'interdiction et du conseil judiciaire.

Des biens meubles et immeubles. — De la propriété et de la possession. De l'usufruit et des servitudes.

Des divers modes d'acquisition de la propriété. — Des successions. — Des donations entre vifs et testamentaires. — Des contrats et des obligations. — De la preuve des obligations. — Du contrat de mariage. — Du louage de choses. — Du dépôt. — Du cautionnement. — Des transactions. — Des privilèges et des hypothèques. — De la prescription.

II. Droit commercial. — Notions générales sur le commerce et le droit commercial. — Sources du droit commercial français. — Tableau des législations commerciales actuellement en vigueur dans les principaux pays étrangers. — Codes et lois à consulter ; bibliographie. — Nécessité d'unifier certaines matières du droit commercial ; tentatives d'unification ; congrès internationaux.

Actes de commerce. — Interêt à les distinguer (compétence, preuve, etc.).

Commerçants. — Capacité (mineurs, femmes mariées). — Obligations et droits : livres de commerce, publicité du contrat de mariage, patentes, élections et éligibilité aux tribunaux et chambres de commerce. — Registres du commerce à l'étranger.

Compétence des tribunaux de commerce. — Notions de procédure. — Arbitrage.

Des sociétés. — Notions générales : sociétés civiles et sociétés commerciales. — Sociétés en nom collectif et en commandite simple. — Sociétés par actions. — Généralités sur les actions et les obligations, les titres nominatifs ou au porteur. — Commandites par actions. — Sociétés anonymes. — Sociétés d'assurances à primes et mutuelles. — Sociétés à capital variable (sociétés coopératives). — Associations en participation. — Sociétés civiles à formes commerciales. — Du régime des sociétés par actions dans les principaux pays étrangers. — Des sociétés étrangères en France.

Des intermédiaires employés par les commerçants. — Fondés de pouvoirs (notions sur les législations étrangères). — Préposés ou commis. — Commissionnaires et mandataires. — Courtiers.

De la vente commerciale. — Règles générales sur sa conclusion et ses effets. — Différentes espèces.

Du gage. — Gage civil et gage commercial. — Règles spéciales au gage commercial. — Des magasins généraux, des warrants et des récépissés.

Du contrat de transport. — Règles générales. — Du transport par chemin de fer. — Convention de Berne. — Transports par la poste ; conventions internationales.

Bourses de commerce. — Opérations qui s'y font. — Agents de change et courtiers.

Des effets de commerce.

De la lettre de change. — Son histoire. — Théorie du code français et des principales législations étrangères. — De la forme de la lettre de change. — De l'endossement, de ses formes et de ses effets. — De la provision. — De l'acceptation. — Des droits et des devoirs du porteur.

Des chèques. — De leurs caractères distinctifs. — Législation anglaise. — Clearing-houses de Londres et des Etats-Unis. — Chambre de compensation de Paris.

Des billets à ordre. — Billets à domicile.

Du recouvrement des effets de commerce par l'Administration des postes en France et dans les principaux pays étrangers.

Billets au porteur.

Opérations de banque. — Prêt. — Escompte. — Taux de l'intérêt. — Ouverture de crédit. — Compte courant. — De la Banque de France, des banques coloniales, du Crédit foncier.

Faillite, liquidation judiciaire et banqueroutes. — De la faillite dans les principales législations étrangères ; de la faillite des non-commerçants ; mesures préventives de la faillite.

III. Droit maritime. — Notions générales. — Sources du droit maritime.

Des navires. — Propriétaires et armateurs. — Droit des divers créanciers : privilège, hypothèques, droit de suite. — Abandon du navire et du fret.

Affrètement ou nolissement. — De la distinction des avaries communes et des avaries particulières. — Règles d'York et d'Anvers.

Du prêt à la grosse. — De l'hypothèque maritime.

Assurances maritimes. — Notions générales. — Règles particulières à l'assurance sur corps et à l'assurance sur facultés.

Appendice. — Notions générales sur les assurances contre l'incendie, contre les accidents et sur la vie.

IV. Droit industriel. — *Des brevets d'invention.* — De la nature du droit con acré au profit de l'inventeur.

— Du brevet d'invention, son caractère, formalités, publicité. — De la brevetabilité des inventions. — Nullités. — Déchéances. — Durée et taxe des brevets. — Du perfectionnement. — De l'importation de l'invention brevetée à l'étranger. — Du droit des étrangers. — De la protection provisoire pendant les expositions publiques. — De la propriété de l'invention et du brevet. — Des divers droits dont le brevet peut être l'objet. — De la cession et de la transmission des brevets. — Des concessions de licences. — De la contrefaçon. — De la juridiction et des actions. Action en nullité. Action en déchéance. Action relative à la propriété des brevets. Action en contrefaçon, procédure, répression. — Des secrets de fabrique.

Des modèles et dessins de fabrique. — Notions générales sur la propriété artistique.

Des marques de fabrique et de commerce. — Caractère des marques. — marques facultatives et marques obligatoires. — Propriété. — Transmission. — Dépôt. — Contrefaçon. — Répression.

Du nom commercial. — Des noms de localité (produits venant de l'étranger).

De la concurrence déloyale.

Législations étrangères en matière de propriété industrielle.

Droits des étrangers en matière de propriété industrielle. — Conventions internationales (Union de 1883, etc).

Ateliers dangereux, insalubres ou incommodes : régime légal. — Régime des appareils et chaudières à vapeur.

LÉGISLATION OUVRIÈRE, LÉGISLATION FISCALE ET DOUANIÈRE
ÉCONOMIE POLITIQUE (Deux années)

Professeur : M. HAUMONT, Avocat

Législation ouvrière

Contrat de louage des services. — Syndicats profes-

sionnels. — Sociétés coopératives de production, de consommation, de construction et de crédit. — Coalitions. — Conciliation et arbitrage. — Privilèges relatifs aux salaires ; insaisissabilité ; modes et époques de payement des salaires.

Apprentissage. — Réglementation du travail des enfants, des femmes et des adultes. — Accidents de fabrique, responsabilités ; risques professionnels ; sociétés industrielles pour la prévention des accidents. — Lois ou questions législatives concernant les institutions de prévoyance et d'épargne (Caisse des retraites pour la vieillesse, caisses d'assurances, sociétés de secours mutuels, etc.). — Notions de législation comparée.

Législation fiscale et douanière.

Le budget de l'État. — Vote du budget ; exercice financier ; divisions du budget. — Dépenses ; classification. — Recettes. — Revenus de l'Etat. — Les impôts. — Impôt proportionnel et impôt progressif. — Impôt unique et impôt multiple. — Impôt sur le capital et impôt sur le revenu. — Impôt de répartition et impôt de quotité. — Impôts directs et impôts indirects. — Vérification d'une feuille de contribution. — Enregistrement et timbre. — Monopoles. — Régimes et tarifs des postes, des télégraphes et des téléphones. — Emprunts ; dette perpétuelle ou à longue échéance (constitution, amortissement). — Dette flottante. — Notions sommaires sur la comptabilité publique.

Budgets des départements et des communes. — Octrois.

Douanes. — Systèmes de la protection et de la liberté commerciale. — Les doctrines et leur histoire. — Droits de douane et autres moyens de protection. — Principaux traités de commerce. — Tarifs. — Régime actuel. — Commission des valeurs de douane. — Droits spécifiques. — Droits *ad valorem*. — Cas où les marchandises étrangères entrent en franchise sur le territoire français. — Entrepôt réel et entrepôt fictif. — Marchandises en transit. — Drawbacks et admissions temporaires. — Echelle mobile. — Retour des marchandises françaises invendues à l'étranger.

Protection de la marine marchande. — Législation sur les sucres.

Commerce général et commerce spécial. — Principales

données des statistiques commerciales. — Politique commerciale actuelle des principaux Etats.

Économie politique.

Les matières relatives aux impôts, aux douanes et aux questions ouvrières ont été respectivement comprises dans les programmes de législation fiscale et douanière et de législation ouvrière.

Notions préliminaires. — Aperçu des phénomènes économiques. — La science et l'art en économie politique. — La méthode : importance de l'observation, la critique historique, l'expérimentation, la statistique et ses principaux procédés numériques et graphiques.

La production. — *Les trois facteurs de la production* :

1° *Agents naturels.* — La terre et la loi du rendement non proportionnel ;

2° *Le travail.* — Division du travail. — Liberté du travail. — Esclavage. — Servage. — Corporations. — Réglementation ;

3° *Le capital.* — Sa formation, son rôle, ses formes diverses. — Les machines : leurs effets.

Classification des industries. — Grande et petite industrie. — 1° *Industrie agricole :* Culture extensive et culture intensive ; grande et petite culture ; faire valoir ; fermage ; métayage ; — 2° *Industries extractives ;* — 3° *Industrie manufacturière ;* — 4° *Industrie commerciale ;* — 5° *Industrie voiturière.* — Rôle économique des transports. — Routes. canaux, voies maritimes, ports ; chemins de fer. — Régime des transports par chemin de fer dans les principaux pays (exploitation par l'Etat, monopole concédé à des compagnies, compagnies fermières, régime de simple réglementation). — Systèmes économiques de fixation des tarifs dans les principaux pays. — Régimes des ports. — Compagnies subventionnées. — Transformations économiques résultant des progrès des transports.

La circulation. — *L'échange et la valeur.* — Valeur courante et valeur normale. — La concurrence et les monopoles.

Mécanisme de l'échange :

La monnaie. — Les deux rôles qu'elle doit remplir. — Qualités que doit présenter une bonne monnaie. — Les

principales monnaies : or, argent, billon. — Traits principaux de l'histoire des métaux précieux et des prix.

Systèmes monétaires. — Cours légal. — Loi de Gresham. — Papier-monnaie. — Dépréciation de l'argent, ses causes, ses effets. — Silver. — Bill américain. — Union latine. — Monométallisme et bimétallisme. — Etat actuel de la question dans le monde. — Effets de la dépréciation de la monnaie sur le commerce international.

Le crédit. — Son utilité. — Avantages et garanties offerts par l'emprunteur au prêteur.

Crédit commercial. — La circulation fiduciaire. — Les bourses des effets publics et autres. — Le change. — Les banques : rôle des banquiers, escompte, dépôts, comptes courants, chèques, virements, clearing-house ; banques d'émission, leurs rapports avec l'Etat, leur régime dans les principaux pays.

Crédit hypothécaire. — Crédit foncier. — Hypothèque maritime. — Crédit sur gage. — Prêts sur titres, warrants, monts-de piété.

Crédit agricole.

Banques populaires. — Divers systèmes.

Le commerce. — Commerce intérieur et commerce extérieur. — Rôle des intermédiaires. — Commerce en gros et en détail. — La spéculation. — L'accaparement.

Loi des débouchés. — Les crises : théorie des crises.

La colonisation. — Différentes espèces de colonies. — Avantages commerciaux de la colonisation. — Conditions de développement des colonies : préparation, régime des terres, recrutement de la main-d'œuvre, régime financier, gouvernement et administration. — Rôle des grandes compagnies de colonisation. — Coup d'œil historique sur les divers systèmes adoptés par les principaux peuples colonisateurs.

La répartition. — *La propriété individuelle.* — Comment elle s'établit. — Ses avantages économiques. — Sa légitimité. — Transmission : dons, vente, héritage. — Le patrimoine commun.

La liberté des contrats. — *Rente.* — *Intérêt :* baisse de l'intérêt, ses causes et ses effets. — Réglementation de l'intérêt. — *Salaire.* — Fond des salaires. productivité du travail. — Les diverses formes des salaires, les primes, la participation aux bénéfices. — Profit de l'entrepreneur.

La consommation. — Consommations productives et improductives. — Economie et prodigalité. — Luxe. — Absentéisme. — Les consommation publiques.

La population. — Malthus et sa doctrine. — Paupérisme : causes et remèdes. — Epargne. — Assurance. — Assistance.

L'État. — Son rôle dans l'ordre économique. — Son intervention. — Réglementation nationale et internationale. — Le socialisme.

ARMEMENTS MARITIMES (Deux années)

Professeur : M. LELAIDIER, Ingénieur

Navire. — I. Carrière du navire, depuis sa conception jusqu'à sa démolition.

II. Type du navire à employer : voilier, steamer, navire mixte; construction en bois, en fer ou acier, composite.

III. Description de l'armement proprement dit.

IV. Jauge légale, ancienne et nouvelle des voiliers et des steamers. — Influence d'une jauge plus ou moins élévée. — Meilleurs rapports à établir entre les trois dimensions principales. — Tracé du navire et calculs y relatifs.

V. Formule de l'utilisation des steamers.

Machine. — I. Chaudières de terre et chaudières marines, avec leurs accessoires.

II. Principaux types de machines à roues et à hélice. — Force effective et force nominale.

III. Avantages et inconvénients de la propulsion par les roues et par l'hélice.

IV. Des six périodes d'action de la vapeur dans les cylindres. — Courbes d'indication, etc.

Visites mensuelles. — Établissements industriels, chantiers de construction, ateliers de machines, cales sèches et docks flottants, appareils hydrauliques et autres installations du port. — Steamers dans les bassins, etc.

Les indications juridiques relatives aux armements seront données dans le cours de droit maritime; les indications commerciales pratiques seront données dans le cours de commerce et de comptabilité.

MATHÉMATIQUES

PREMIÈRE ANNÉE

Professeur : M. DANY, Directeur

Théorie des opérations financières à long terme.

Intérêts composés. — Définition et formule fondamentale. — Généralisation de la théorie des exposants. — Notions sur les taux équivalents. — Formule exponentielle applicable à tous les cas. — Formule du taux instantané et de l'intérêt continu appliqués par les actuaires français et les actuaires anglais.

Solutions générales des problèmes d'intérêt composé. — Usage des tables de logarithmes et des tables numériques de Violeine, Péreire, etc. — Règles des calculs logarithmiques.

Recherche du temps nécessaire pour doubler, tripler, etc., un capital placé à intérêts composés. — Valeur actuelle d'un capital payable à terme. — Escompte. — Divers modes d'escomptes. — Echéance moyenne de plusieurs capitaux payables à différentes dates en tenant compte des intérêts composés.

Rentes. — Annuités. — Payements périodiques. — Définitions et exemples. — Distinction des rentes limitées ou perpétuelles, immédiates ou différées. — Formule générale des annuités. — Calcul des divers éléments. — Etude spéciale des difficultés que présente la recherche du taux dans les problèmes d'annuités. — Solutions algébriques et solutions pratiques approximatives. — Formules de F. Baily, de Makeham, etc.

Probabilités. — Chances et risques. — Premières notions sur le calcul des chances. — Loteries publiques. — Valeur actuelle d'une somme dont le payement est aléatoire. — Probabilité composée. — Répétition des épreuves. — Loi des grands nombres. — Théorème de J. Bernouilli. — Application des notions du calcul des probabilités à l'étude des lois de la mortalité humaine. — Durée de vie probable. — Probabilité de survie. — Etude des risques des propriétés et des marchandises.

Emprunts-loteries. — Applications des principes du calcul des probabilités à l'estimation des chances de loterie, des chances ou risques de remboursement.

Opérations des compagnies d'assurances. — Exposé des

principes mathématiques sur lesquels sont basés les tarifs d'assurances sur les personnes et sur les marchandises.

Rentes viagères sur une ou plusieurs têtes. — Etude critique des anciennes et des nouvelles méthodes du calcul qui servent de base à l'établissement des tarifs. — Assurances en cas de décès. — Détermination de la prime unique, de la prime annuelle. — Assurances mixtes. — Assurances à terme fixe. — Rentes de survie.

Analyse sommaire des principaux ouvrages publiés soit en France, soit à l'étranger, sur la théorie mathématique des opérations financières.

CALLIGRAPHIE (Deux années)

Professeur : M. THOREL, Expert en écritnres